

## VEAL

### Über das Projekt:

Das Projekt VEAL (Virtuelle Entwicklung und Evaluation der Akzeptanz von automatisierten Level-4-Fahrzeugkonzepten) entwickelt eine Plattform zur iterativen Entwicklung und Evaluierung automatisierter Fahrfunktionen mit Fokus auf der Nutzerakzeptanz.



**Laufzeit:** 01.11.2024 – 31.10.2027

**Förderung:** EFRE – ca. 1,1 Mio. €

**Ansprechpartner:** Prof. Dr.-Ing. Roman Henze  
r.henze@tu-braunschweig.de

### Projektpartner:

- **Verbundkoordination:** Technische Universität Braunschweig, Niedersächsisches Forschungszentrum für Fahrzeugtechnik; beteiligte Institute:
  - Institut für Fahrzeugtechnik,
  - Institut für Konstruktionstechnik
- Technische Universität Clausthal, Institut für Software and Systems Engineering
- Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Institut für Mechatronik
- Formherr - Pii GmbH & Co. KG

### Fragestellung/ Motivation:

Das VEAL-Projekt widmet sich zentralen Fragen zur Akzeptanz und Gestaltung zukünftiger autonomer L4-Fahrzeugkonzepte. Im Fokus stehen die Objektivierung der Akzeptanz anhand quantifizierbarer Parameter sowie die Entwicklung modellbasierter Ansätze, um Zukunftsszenarien frühzeitig in die Produktentwicklung einzubinden und Wechselwirkungen zwischen Nutzer:innen, Fahrzeug und Umgebung zu analysieren. Weiterhin werden Komfort, Fahrgefühl, Interieur-Design und User-Interfaces untersucht, um Mindestkriterien für Vertrauen, Sicherheit und Plausibilität in Normal- und Störsituationen zu definieren.

### Vorgehensweise und Projektziel:

Das Projekt zielt darauf ab, die Akzeptanz hochautomatisierter Fahrzeuge (Level 4) zu untersuchen und eine Toolkette für deren Entwicklung, Simulation und Bewertung zu schaffen. Dazu werden Anforderungen und Randbedingungen definiert, Bewertungskriterien herausgearbeitet sowie Referenzszenarien entwickelt. Eine gemeinsam aufgebaute Entwicklungs- und Simulationsplattform dient anschließend der Planung und Durchführung von Probandenstudien. Mithilfe von Design of Experiments (DoE) werden Akzeptanzfaktoren analysiert.